

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle nařízení REACH 1907/2006, ve znění Nařízení 453/2010



### Pistolová pěna PUP 750 W

Datum vydání: 03.04.2015

verze: 2

č. výrobku: 525013

#### Oddíl 1: Identifikace směsi a společnosti / podniku

##### 1.1 Identifikátor výrobku

Název chemický / obchodní: **Pistolová pěna PUP 750 W**  
Výrobce: **Debratec GmbH**  
Adresa: **Industriestraße 1-7, D-01936 Schwepnitz, Německo**

##### 1.2 Příslušná určení použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití: Polyuretanová pěna pro montáž okenních rámců, pro vyplňování spár a dutin. Lze používat do teploty vzduchu - 15° C.

Nedoporučená použití: Nejsou.

##### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní název: **fischer international s.r.o.**  
Sídlo: **Průmyslová 1833, 250 01 Brandýs nad Labem**  
Identifikační číslo: 25140388  
Tel: 326 904 601  
www: <http://www.fischer-cz.cz>  
Zpracovatel BL: Consulteco s.r.o., radka.vokurkova@consulteco.cz

##### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

**Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha 2, 128 08**  
**Tel.: +420 224 91 92 93, +420 224 91 54 02 - NONSTOP**

#### Oddíl 2: Identifikace nebezpečnosti

##### 2.1 Klasifikace směsi

Klasifikace dle Nařízení ES 1272/2008 (CLP):

Tato směs je klasifikovaná jako **hořlavý aerosol, kategorie 1 (Aerosol1), dráždivá pro kůži, kategorie 2 (Skin Irrit. 2), senzibilizující pro kůži, kategorie 1 (Skin Sens.1), dráždivá pro oči, kategorie 2 (Eye Irrit. 2), akutně toxická při vdechování, kategorie 4 (Acute Tox. 4), senzibilizující dýchací orgány, kategorie 1 (Resp. Sens. 1), toxická pro specifické cílové orgány-jednorázová expozice/dráždivá při vdechování, kategorie 3 (STOT SE 3), karcinogen, kategorie 2 (Carc. 2) a toxická pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, kategorie 2 (STOT RE 2).**

H-věty:

H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle nařízení REACH 1907/2006, ve znění Nařízení 453/2010



### Pistolová pěna PUP 750 W

Datum vydání: 03.04.2015

verze: 2

č. výrobku: 525013

Klasifikace dle Nařízení 67/548/EHS nebo 1999/45/ES: Tato směs je klasifikovaná jako **extrémně hořlavá, dráždivá, senzibilizující a zdraví škodlivá.**

R-věty:

R12	Extrémně hořlavý.
R20	Zdraví škodlivý při vdechování.
R36/37/38	Dráždí oči, dýchací orgány a kůži.
R40	Podezření na karcinogenní účinky.
R42/43	Může vyvolat senzibilizaci při vdechování a při styku s kůží.
R48/20	Zdraví škodlivý: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici vdechováním.

## 2.2 Prvky označení

Označení dle Nařízení 67/548/EHS nebo 1999/45/ES:

Symbol:

F+



Xn



R-věty:

R12	Extrémně hořlavý.
R20	Zdraví škodlivý při vdechování.
R36/37/38	Dráždí oči, dýchací orgány a kůži.
R40	Podezření na karcinogenní účinky.
R42/43	Může vyvolat senzibilizaci při vdechování a při styku s kůží.
R48/20	Zdraví škodlivý: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici vdechováním.

S-věty:

S1/2	Uchovávejte uzamčené a mimo dosah dětí.
S23	Nevdechujte plyny/páry.
S26	Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.
S29/56	Nevylévejte do kanalizace, zneškodněte tento materiál a jeho obal ve sběrném místě pro zvláštní nebo nebezpečné odpady.
S28	Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody.
S37/39	Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít.
S45	V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení).
S51	Používejte pouze v dobře větraných prostorách.

Doplňující informace:

Obsahuje Isokyanáty. Seznamte se s informacemi poskytnutými výrobcem. U osob, u nichž se projevuje zvýšená citlivost na diisokyanáty, se mohou při použití tohoto výrobku vyskytnout alergické reakce. Osoby, které trpí astmatem, ekzémy nebo kožními problémy, by se měly vyhnout kontaktu s tímto výrobkem, včetně dermálního kontaktu, v podmínkách, kdy není zajištěno dostatečné větrání, by tento výrobek neměl být používán bez použití ochranné masky s vhodným protiplynovým filtrem (tj. typ A1 podle normy EN 14387). Nádoba je pod stálým tlakem, chránit před slunečními paprsky a teplotami nad 50 °C. Ani vyprázdňovanou nádobku neprorážejte a nevhazujte do ohně. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo na žhavé předměty. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Při používání může ve směsi se vzduchem tvořit hořlavé / výbušné páry. Uchovávejte mimo dosah dětí.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle nařízení REACH 1907/2006, ve znění Nařízení 453/2010

## Pistolová pěna PUP 750 W

Datum vydání: 03.04.2015

verze: 2

č. výrobku: 525013



Označení dle Nařízení ES 1272/2008 (CLP):

Symbol:



Signální slovo:

NEBEZPEČÍ.

Obsahuje:

Difenylmethandiisokyanát, isomery a homology (CAS 9016-87-9) 25-50%, Tris(2-chloro-1-methylethyl) fosfát (CAS 13674-84-5) < 20%, Dimethylether (CAS 115-10-6) 3-<10%, Isobutan (CAS 75-28-5) 3-<10%, Propan (CAS 74-98-6) 3-<10%.

H-věty:

H222 Extrémně hořlavý aerosol.  
H229 Nádobu je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.  
H315 Dráždí kůži.  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.  
H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.  
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
H351 Podezření na vyvolání rakoviny.  
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

P-pokyny:

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.  
P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.  
P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.  
P260 Nevdechujte plyny/páry.  
P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle /obličejový štít.  
P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.  
P331 NEVYVOLÁVEJTE zvracení.  
P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.  
P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.  
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/ 122 °F.  
P405 Skladujte uzamčené.  
P501 Odstraňte obsah/obal v souladu s platnými předpisy jako nebezpečný odpad.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

dle nařízení REACH 1907/2006, ve znění Nařízení 453/2010

**Pistolová pěna PUP 750 W**

Datum vydání: 03.04.2015

verze: 2

č. výrobku: 525013

## Doplňující informace:

EUH204: Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

U osob, u nichž se projevuje zvýšená citlivost na diisokyanáty, se mohou při použití tohoto výrobku vyskytnout alergické reakce. Osoby, které trpí astmatem, ekzémy nebo kožními problémy, by se měly vyhnout kontaktu s tímto výrobkem, včetně dermálního kontaktu, v podmínkách, kdy není zajištěno dostatečné větrání, by tento výrobek neměl být používán bez použití ochranné masky s vhodným protiplynovým filtrem (tj. typ A1 podle normy EN 14387).

Nádoba je pod stálým tlakem, chránit před slunečními paprsky a teplotami nad 50 °C. Ani vyprázdněnou nádobku neprorážejte a nevhazujte do ohně. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo na žhavé předměty. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Bez dostatečného větrání je možný vznik explozivních směsí.

**2.3 Další nebezpečnost, která neovlivňuje klasifikaci**

Není.

**Oddíl 3: Složení / informace o složkách****3.1 Látky**

-

**3.2 Směsi**

název složky	obsah (%)	CAS	EINECS	Indexové číslo Registrační číslo	Klasifikace	
Difenylmethandiisokyanát, isomery a homology	25 - 50	9016-87-9	-	-	Xn Xi Carc. Cat. 3	R20, R48/20 R36/37/38 R40 R42/43
Tris(2-chloro-1-methylethyl) fosfát	< 20	13674-84-5	237-158-7	-	Xn Acute Tox. 4	R22 H302
Dimethylether	3 - < 10	115-10-6	204-065-8	603-019-00-8 01-2119472128-37	F+ Flam. Gas 1 Press. Gas	R12 H220 H280
Isobutan	3 - < 10	75-28-5	200-857-2	601-004-00-0	F+ Flam. Gas 1 Press. Gas	R12 H220 H280

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

dle nařízení REACH 1907/2006, ve znění Nařízení 453/2010

**Pistolová pěna PUP 750 W**

Datum vydání: 03.04.2015

verze: 2

č. výrobku: 525013

Propan	3 - < 10	74-98-6	200-827-9	601-003-00-5	F+	R12
					----- Flam. Gas 1 Press. Gas	----- H220 H280

Úplné znění R/H-vět v bodě 16.

**Oddíl 4: Pokyny pro první pomoc****4.1 Popis první pomoci**

Všeobecné pokyny:

V případně pochybností nebo při přetrvávajících potížích vyhledejte lékařskou pomoc. Dodržujte obecně platné bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi a standardní hygienické návyky. Expozici přípravku omezte na co nejmenší míru. Zabraňte potřísnění přípravkem. Ihned svlékněte veškeré kontaminované oblečení.

Při nadýchání:

Vyvést postiženého na čerstvý vzduch, udržovat v klidu a teple. Nastanou-li komplikace, vyhledat lékařskou pomoc. Při bezvědomí uložit a přepravovat ve stabilní poloze na boku.

Při styku s kůží:

Setřete z kůže a jemně omyjte velkým množstvím vody a mýdlem. Projeví-li se podráždění pokožky, nebo alergická reakce na přípravek, vyhledat lékařskou pomoc.

Při zasažení očí:

Setřete z očí, vyjměte kontaktní čočky jsou-li nasazeny a okamžitě vyplachujte pod tekoucí vodou alespoň po dobu 15 minut i pod očními víčky. Přetrvává-li podráždění, vyhledejte lékařské pomoc.

Při požití:

NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Vypláchněte ústa vodou a vypijte 1-2 sklenice vody. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento bezpečnostní list nebo etiketu.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Alergická reakce při styku s kůží, při nadýchání se směsí. Dýchací potíže, bolesti hlavy, nevolnost, astmatické potíže, alergické projevy, kašel, dušnost a astma. Dermatitida, změna barvy kůže a vysušení pokožky, ekzém. Podráždění nosu a krku. Účinek na centrální nervový systém.

**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Při požití.

**Oddíl 5: Opatření pro hašení požáru****5.1 Hasiva**

Vhodná hasiva:

Oxid uhličitý, prášek, pěna, vodní mlha.

Nevhodná hasiva:

Přímý proud vody.

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající ze směsi**

Při zahřátí může nádoba prasknout. Při hoření se mohou uvolňovat toxické plyny: Kysličník uhelnatý (CO), Kysličníky dusíku (NO<sub>x</sub>), Chlorovodík (HCl), Kyanovodík (HCN). Páry isokyanátu a stopy kyanovodíku. Se vzduchem může tvořit výbušné směsi.

**5.3 Pokyny pro hasiče**

Nevdechujte kouř, plyny, páry. Použijte izolační dýchací přístroj. Zabraňte úniku hasební vody do životního prostředí. Zlikvidujte ji v souladu s platnými předpisy. Nádoby vystavené ohni chlaďte vodní mlhou, při zahřátí se mohou roztrhnout.

**Oddíl 6: Opatření v případě náhodného úniku****6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Zajistěte dostatečnou ventilaci, zvláště v uzavřených prostorách. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Osoby, které se nepodílejí na záchranných pracích odvedte z místa úniku / nehody proti směru větru.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Zabraňte vniknutí produktu do vody, půdy a kanalizace. V případě úniku informovat příslušné orgány. Zabraňte rozšíření uniklého produktu (zahrazením nebo olejovou bariérou).

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Uniklý materiál zasypte inertním sorbentem (písek, silica gel, univerzální pojiva, piliny). Zajistěte dostatečnou ventilaci. Nesplachujte vodou. Nechte ztuhnout, použijte mechanické manipulační zařízení. Likvidujte dle pokynů v odd. 13. a v souladu s platnými předpisy.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

viz.odd. 8 a 13.

**Oddíl 7: Zacházení a skladování****7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Zacházejte s otevřenou nádobou opatrně. Zajistit dostatečnou ventilaci a / nebo odsávání pracovních prostor. Páry jsou těžší než vzduch a mohou se šířit při podlaze. POZOR: Aerosol je pod tlakem. Chraňte před slunečními paprsky a teplotami nad 50 °C. Ani vyprázdněnou nádobku neprorážejte a nevhazujte do ohně. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo na žhavé předměty. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Zabraňte tvorbě elektrostatického výboje. Při používání může ve směsi se vzduchem tvořit hořlavé / výbušné páry.

**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování směsí včetně neslučitelných směsí**

Skladujte nádoby těsně uzavřené na chladném, dobře větraném místě. Nádoba se může působením tepla roztrhnout. Skladujte v souladu s platnými předpisy. Neskladujte společně s oxidačními činidly.

**7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**

Montážní pěna.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle nařízení REACH 1907/2006, ve znění Nařízení 453/2010

### Pistolová pěna PUP 750 W

Datum vydání: 03.04.2015

verze: 2

č. výrobku: 525013



#### Oddíl 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

##### 8.1 Kontrolní parametry

Expoziční limity:

Nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění, jsou stanoveny následující nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) a přípustné expoziční limity (PEL) chemických látek v ovzduší pracovišť:

látka	CAS	PEL (mg/m <sup>3</sup> )	NPK-P (mg/m <sup>3</sup> )	poznámka
Dimethylether	115-10-6	1000	2000	
Propan-butan (LPG)		1800	4000	

##### DNEL

**Dimethylether**

1894 mg/m<sup>3</sup> dlouhodobá expozice vdechováním - pracovníci  
471 mg/m<sup>3</sup> dlouhodobá expozice vdechováním - spotřebitel

##### PNEC

**Dimethylether**

0,155 mg/l sladká voda  
0,016 mg/l mořská voda  
1,549 mg/l občasný únik  
160 mg/l ČOV  
0,681 mg/kg sladkovodní sediment  
0,069 mg/kg mořský sediment  
0,045 mg/kg půdní organismy

**DNEL a PNEC hodnoty ostatních složek směsi nebyly stanoveny.**

##### 8.2 Omezování expozice

Technická opatření:

Zajistěte dostatečnou ventilaci, zvláště v uzavřených prostorách.

Individuální ochranná opatření:

Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem. Kontaminované oblečení ihned svlékněte. Nevdechujte plyny a páry. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Před přestávkou a na konci pracovní směny si umyjte ruce. Před manipulací s produktem použijte ochranný krém na ruce. Neskladujte společně s potravinami, nápoji a krmivem.

Dýchací cesty:

Při dostatečném větrání není potřeba. V případě nedostatečné ventilace použijte ochrannou masku s vhodným protiplynovým filtrem (např. typ A1 / AX) dle ČSN EN 14387.

Ruce:

Při dlouhodobém nebo opakovaném kontaktu (profesionální uživatelé) použijte ochranné pracovní rukavice (butylové, chloroprenové nebo nitrilové, tloušťka materiálu  $\geq 0,5$  mm, čas proniknutí  $> 120$  min.). Dle ČSN EN 374. Při poškození ihned vyměňte. Doba průniku může být kratší, než je uvedeno na rukavicích, s ohledem na četné vnější vlivy (např. teplota).  
Jednorázový kontakt (spotřebitelé) použijte připojené rukavice na jedno použití. Použijte rukavice pouze jednou.

Oči:

Ochranné brýle s bočními štítky, dle ČSN EN 166.

Pokožka:

Ochranný pracovní oděv a obuv dle ČSN EN 14605.

Omezování expozice životního prostředí:

Zabraňte úniku do životního prostředí.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle nařízení REACH 1907/2006, ve znění Nařízení 453/2010

### Pistolová pěna PUP 750 W

Datum vydání: 03.04.2015

verze: 2

č. výrobku: 525013



#### Oddíl 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

##### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Aerosol.
Barva:	Podle označení produktu.
Zápach:	Charakteristický.
pH :	Žádná data k dispozici.
Teplota tání / tuhnutí (°C):	Žádná data k dispozici.
Teplota samovznícení (°C):	Není samozápalný.
Teplota rozkladu (°C):	Žádná data k dispozici.
Počáteční bod varu / rozmezí bodu varu (°C):	Žádná data k dispozici.
Bod vzplanutí (°C):	< 100
Bod vznícení (°C):	Žádná data k dispozici.
Rychlost odpařování:	Žádná data k dispozici.
Hořlavost:	Žádná data k dispozici.
Meze (horní / dolní) hořlavosti / výbušnosti:	18,6% / 1,7%
Tlak páry (20°C):	6 bar
Hustota páry:	Žádná data k dispozici.
Relativní hustota (20°C):	1,0 g/cm <sup>3</sup>
Rozpustnost ve vodě (20°C):	Vůbec nebo jen málo mísitelný.
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Žádná data k dispozici.
Viskozita (20°C):	Žádná data k dispozici.
Výbušné vlastnosti:	Se vzduchem může tvořit výbušné směsi.
Oxidační vlastnosti:	Žádná data k dispozici.

##### 9.2 Další informace

Obsah VOC (%):	16,6
Obsah sušiny:	Žádná data k dispozici.
Zápalná teplota (°C):	235

#### Oddíl 10: Stálost a reaktivita

##### 10.1 Reaktivita

Při běžném použití nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

##### 10.2 Chemická stabilita

Při dodržení podmínek pro bezpečnou manipulaci a skladování je stabilní.

##### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Vlivem tepla se může nádoba roztrhnout. Při dodržení podmínek pro bezpečnou manipulaci a skladování nedochází k rozkladu.

##### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Vysokým teplotám, zásaditým látkám, zahřívání, otevřený plamen, zápalné zdroje.

##### 10.5 Neslučitelné materiály

Kyseliny, zásady, oxidační činidla. Aminy a alkoholy. Polyoly a voda.

##### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Kysličník uhelnatý nebo kysličník uhličitý, Kysličníky dusíku (NOx), Kyanovodík, Chlorovodík (HCl)



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle nařízení REACH 1907/2006, ve znění Nařízení 453/2010

### Pistolová pěna PUP 750 W

Datum vydání: 03.04.2015

verze: 2

č. výrobku: 525013



#### Oddíl 11: Toxikologické informace

##### 11.1 Informace o toxikologických účincích

###### Jednotlivých složek

###### Dimethylether

Akutní toxicita:	LC50, inhal., potkan = 164000 ppm/4hod.
Dráždivost:	Žádná data k dispozici.
Žíravost:	Žádná data k dispozici.
Senzibilizace:	Žádná data k dispozici.
Toxicita při opakované dávce:	NOAEL, inhal., potkan = 2,5% (47106 mg/m <sup>3</sup> ) (OECD 452).
Karcinogenita:	NOAEL, potkan = 2,5% (OECD 453).
Mutagenita:	Negativní (OECD 477).
Reprodukční toxicita:	NOAEL, potkan = 2,5% (OECD 452).
Další nebezpečnost:	Není.

###### Směsi

Akutní toxicita:	Zdraví škodlivý při vdechování.
Dráždivost:	Dráždí oči, dýchací orgány a kůži.
Žíravost:	Není žíravá.
Senzibilizace:	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Toxicita při opakované dávce:	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
Karcinogenita:	Podezření na vyvolání rakoviny.
Mutagenita:	Neobsahuje mutagenní látky.
Reprodukční toxicita:	Neobsahuje látky toxické pro reprodukci.
Další nebezpečnost:	Není.

#### Oddíl 12: Ekologické informace

##### 12.1 Toxicita

Ekotoxicita směsi nebyla zjišťována.

složky	LC50, 96 hod. Ryby ( <i>Poecilia reticulata</i> )	EC50, 48 hod. <i>Daphnia magna</i>	EC50, 96 hod. Řasy
Dimethylether	> 4,1 g/l	> 4,4 g/l	154,917 mg/l

##### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Žádná data k dispozici.

##### 12.3 Bioakumulační potenciál

Žádná data k dispozici.

##### 12.4 Mobilita v půdě

Žádná data k dispozici.

##### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Neobsahuje látky klasifikované jako PBT nebo vPvB.

##### 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Třída ohrožení vody 1 (samozařazení): slabé ohrožení vody.  
Nesmí vniknout do vody, nebo kanalizace, ani v malých množstvích.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle nařízení REACH 1907/2006, ve znění Nařízení 453/2010

### Pistolová pěna PUP 750 W

Datum vydání: 03.04.2015

verze: 2

č. výrobku: 525013



#### Oddíl 13: Pokyny k likvidaci

##### 13.1 Metody nakládání s odpady

Kat. č. odpadu směsi:	<b>08 05 01*</b>	Odpadní isokyanáty.
	<b>16 05 04*</b>	Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky.
	<b>17 06 04</b>	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03.
Kat. č. obalu znečištěného směsí:	<b>15 01 10*</b>	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné.
Doporučený postup odstraňování odpadu směsi:	Nelikvidujte společně s komunálním odpadem. Likvidujte v souladu s platnými předpisy jako nebezpečný odpad.	
Doporučený postup odstraňování odpadních obalů znečištěných látkou / směsí:	Postupujte stejně jako při likvidaci směsi. Nelikvidujte společně s komunálním odpadem. Likvidujte v souladu s platnými předpisy jako nebezpečný odpad.	
Zvláštní opatření při nakládání s odpady:	Zabraňte vniknutí do životního prostředí - do vody, půdy a kanalizace.	

#### Oddíl 14: Informace pro přepravu

		pozemní doprava ADR/RID	námořní přeprava IMDG	letecká doprava ICAO / IATA
14.1	Číslo UN	1950	1950	1950
14.2	UN název	AEROSOLY, hořlavé	AEROSOLY, hořlavé	AEROSOLY, hořlavé
14.3	Třída nebezpečnosti	2	2	2
14.4	Obalová skupina			
	Přepravní štítek			

##### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

-

##### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Omezená a vyňatá množství: 1L E0  
Kód omezení pro tunely 2 (D)

##### 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC

-

#### Oddíl 15: Informace o předpisech

##### 15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

vše v platném znění a včetně prováděcích předpisů

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách...

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví...

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech...

Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší...

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle nařízení REACH 1907/2006, ve znění Nařízení 453/2010



### Pistolová pěna PUP 750 W

Datum vydání: 03.04.2015

verze: 2

č. výrobku: 525013

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách...  
Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ...  
Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě  
Zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií...  
NV č. 361/2007 Sb., Podmínky ochrany zdraví při práci...  
Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky zařazování prací do kategorií...  
Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikaci, označování a balení látek a směsí,...  
Směrnice 67/548/EHS ve znění pozdějších předpisů  
Nařízení (ES) č. 1907/2007 (REACH) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek....

#### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno.

#### Oddíl 16: Další informace

##### Kompletní znění všech R/H-vět uvedených v bodě 3:

R-věty:	R12	Extrémně hořlavý.
	R20	Zdraví škodlivý při vdechování.
	R22	Zdraví škodlivý při požití.
	R36	Dráždí oči.
	R36/37/38	Dráždí oči, dýchací orgány a kůži.
	R40	Podezření na karcinogenní účinky.
	R42/43	Může vyvolat senzibilizaci při vdechování a při styku s kůží.
	R48/20	Zdraví škodlivý: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici vdechováním.
H-věty:	H220	Extrémně hořlavý plyn.
	H280	Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
	H302	Zdraví škodlivý při požití.
	H315	Dráždí kůži.
	H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
	H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
	H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
	H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.	
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.	
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.	
Zkratky:	PEL	Přípustný expoziční limit
	NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti
	PBT	Perzistentní, bioakumulativní, toxický
	vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
	VOC	Organické těkavé látky
	CAS	Chemical Abstracts Service European Inventory of Existing Commercial chemical Substances
	EINECS	
	DNEL	Odvozená úroveň expozice bez účinku (derived no-effect level)
	PNEC	Očekávaná koncentrace bez účinku (predicted no-effect concentration)

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle nařízení REACH 1907/2006, ve znění Nařízení 453/2010

### Pistolová pěna PUP 750 W

Datum vydání: 03.04.2015

verze: 2

č. výrobku: 525013



LD50	Smrtelná dávka pro 50% (lethal dose for 50%)
EL50	Účinné zatížení pro 50% (effect load for 50%)
LC50	Smrtelná koncentrace pro 50% (lethal concentration for 50%)
EC50	Účinná koncentrace pro 50% (effect concentration for 50%)
NOAEC	Dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku koncentrace (no observed adverse effect concentration)
NOAEL	Dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku zatížení (no observed adverse effect load)

**Změny proti předchozí verzi BL:** Klasifikace a označení dle CLP.

Tato verze navazuje na verzi ze dne 06.12.2010 a je v souladu s Nařízením ES 1272/2008 (CLP).

Pro revizi bezpečnostního listu byly použity následující materiály:

Material Safety Data Sheet zpracovaný výrobcem v souladu s Nařízením EC 1907/2006 (REACH).

stránky ECHA (European Chemicals Agency)

ESIS: European chemical Substances Information System

Toxikologické databáze

Výše uvedené informace popisují podmínky pro bezpečné nakládání s výrobkem a odpovídají současným znalostem výrobce, slouží jako pokyny pro školení osob s výrobkem nakládajících. Výrobce nese záruku za výše popsané vlastnosti výrobku při doporučeném způsobu použití. Uživatel nese zodpovědnost za určení vhodnosti výrobku pro specifické účely a přizpůsobení bezpečnostních opatření pokud je toto použití v rozporu s doporučením výrobce.